



Direktoratet for  
e-helse

# Status, trender innen e-helse, og målbilde Én innbygger – én journal

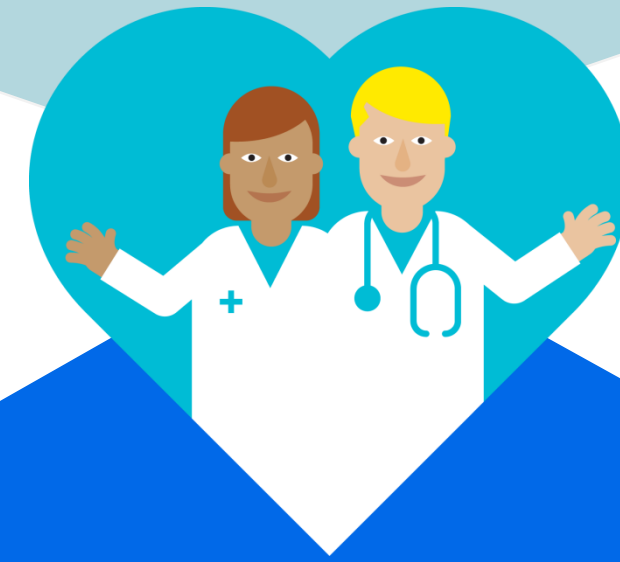
Molde, 20. mai 2019

Karl Vestli

# Direktoratet for e-helse: Et enklere helse-Norge

Vår visjon

ET ENKLERE  
HELSE-NORGE



Vårt mandat

Pådriver for en felles grunnmur for  
digitale tjenester og  
nasjonal styring av e-helse

Våre oppgaver

Utvikle  
direktoratets  
myndighetsrolle

Utvikle og  
gjennomføre  
nasjonal  
styringsmodell

Innføre  
standarder og  
helsefaglige  
kodeverk

Forvalte  
standarder og  
helsefaglige  
kodeverk

Gjennomføre  
nasjonale  
programmer  
og prosjekter

Våre verdier

Handlekraftig – ansvarlig – tett på – tydelig

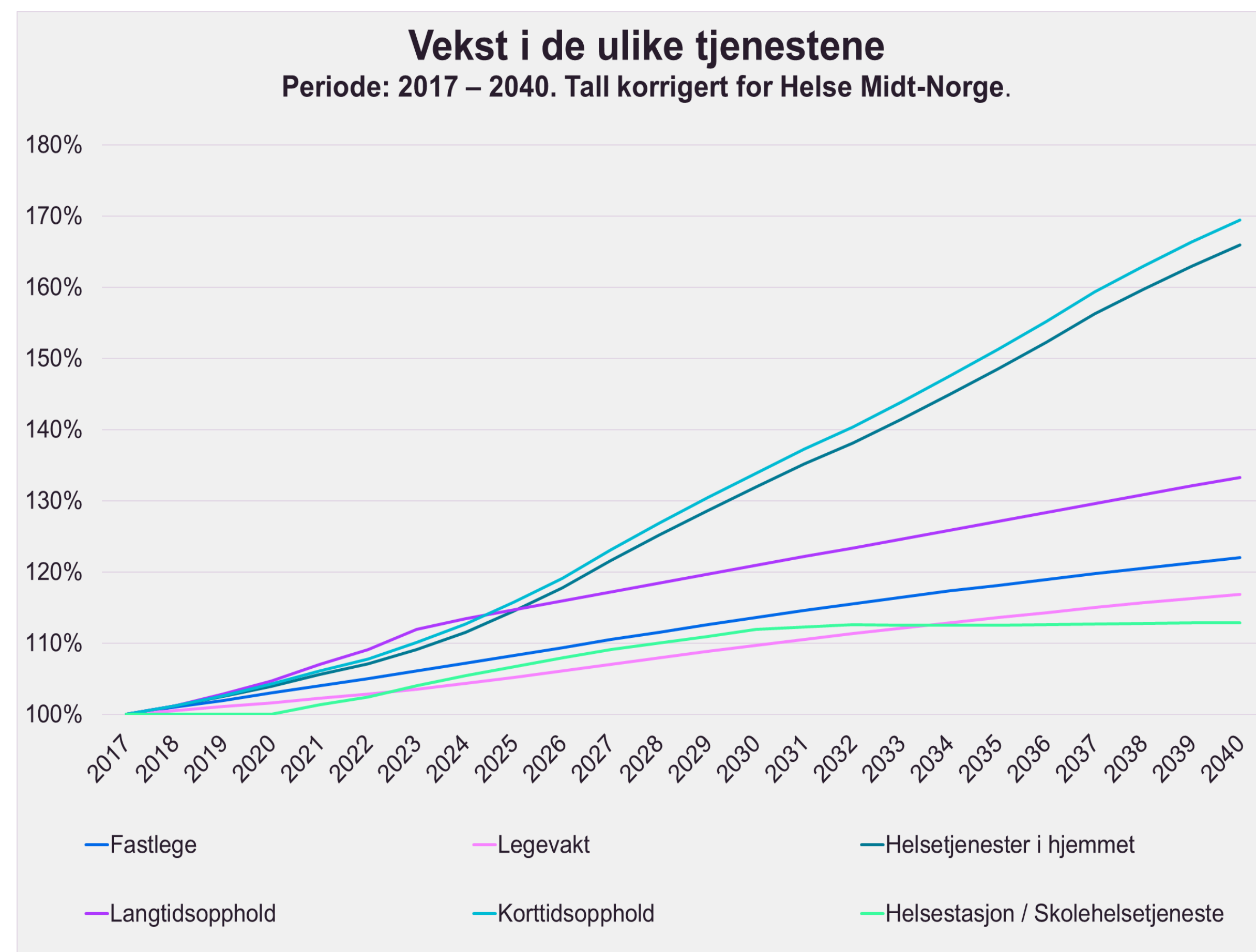
# Den kommunale helse- og omsorgstjenesten er stor. Behovet for tjenester og samhandling med spesialisthelsetjenesten vil øke fremover

## Dagens situasjon

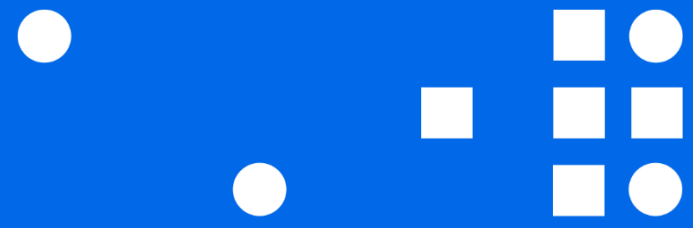


Kilde: SSB (2017), Helsedirektoratet (2018), Apotekforeningen (2016) og NHN (2018)

## Fremtiden



Det er lagt til grunn full «dekning» av tjenesten og ingen ressursbegrensninger i form av personell eller andre ressurser. Kilde: Befolkningsfremskriving SSB (MMMM) 2018.



Direktoratet for  
e-helse

**Status**, trender innen e-helse,  
og målbilde Én innbygger – én  
journal



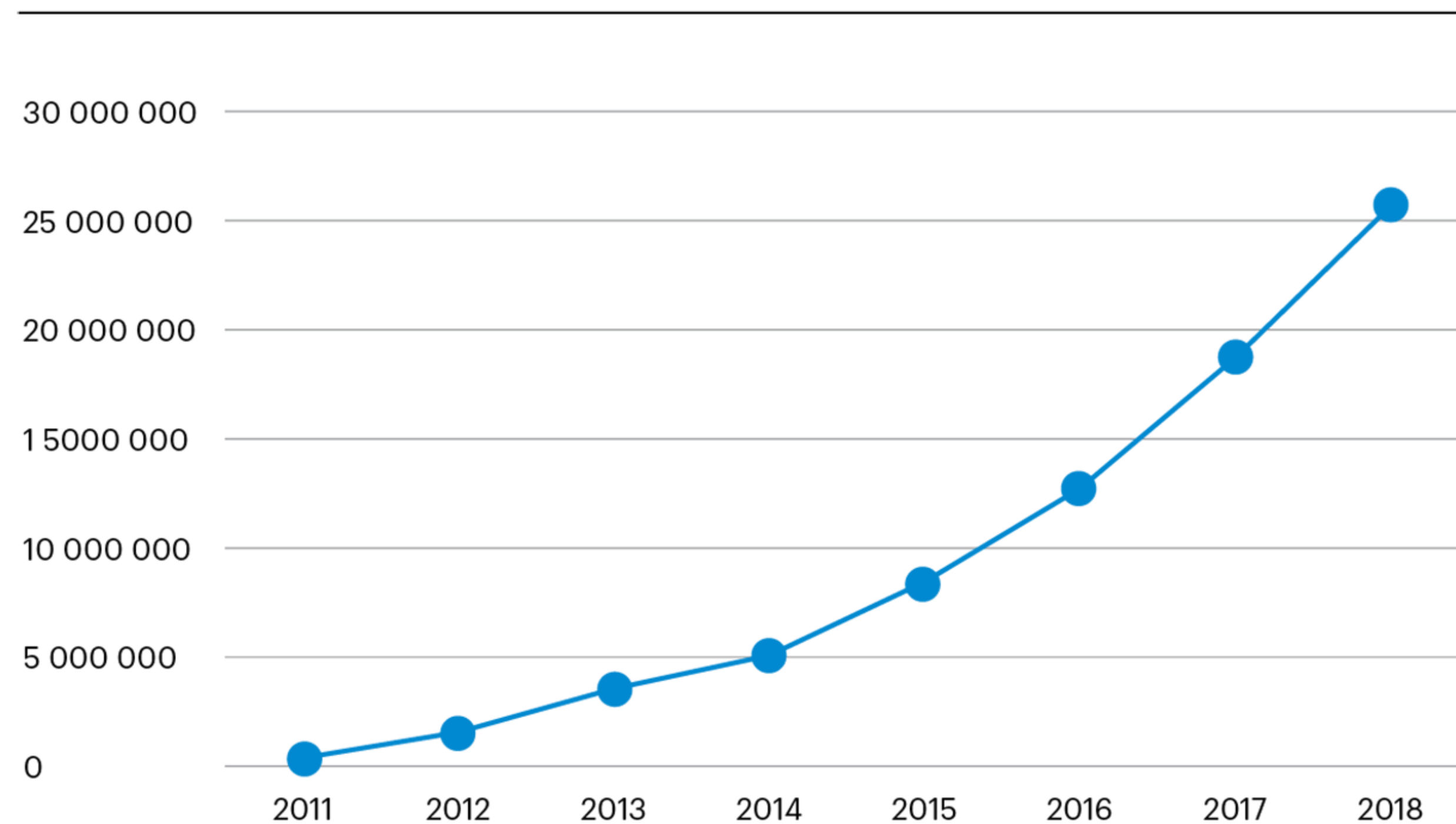
2018

**211**

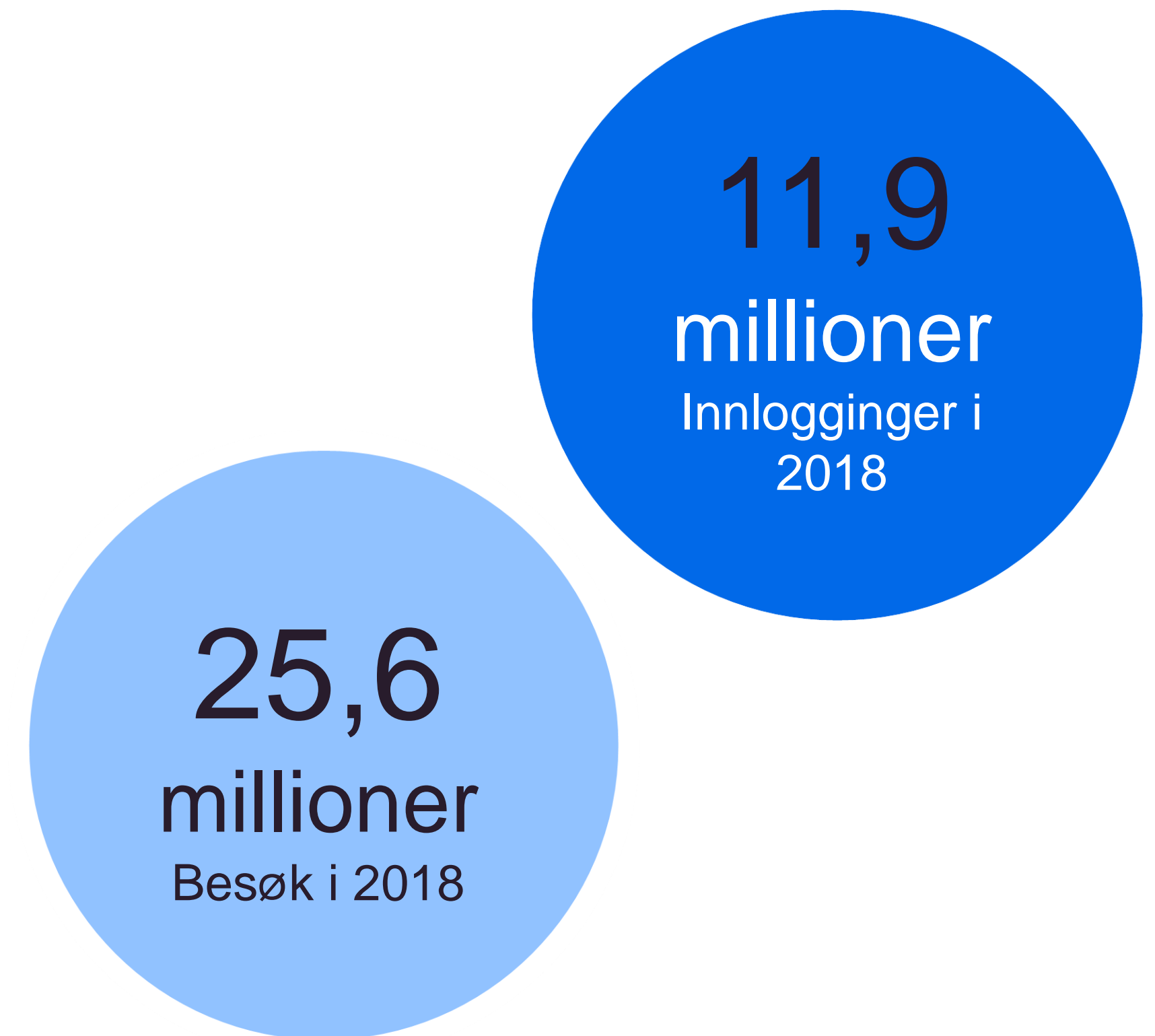
**millioner digitale  
meldinger**

# Både utbredelse og bruk av Helsenorge øker

Antall årlige besøk på helsenorge.no (2011-2018)



Kilde: Direktoratet for e-helse



...**ha oversikt** over alle mine kontaktpersoner og behandlere i helsetjenesten

...**kommunisere** med min fastlege, både via meldinger og video

... ha oversikt over mine vaksiner og annen registerinformasjon

...**bestille** Helsetrygdkort

...**ha tilgang** til min Kjernejournal

...bestille og **administrere** timeavtaler

...**følge med på** status på henvisninger til sykehus/spesialist

...ha tilgang til min datters profil (inntil 12 år)

Som innbygger kan jeg...



...flytte hvor som helst i Norge og fortsatt ha de samme tjenestene tilgjengelig

...ha oversikt over og status på mine resepter

...**se** registrerte egenandeler og frikort

... **ta kurs** for læring og mestring

...**velge** behandlingssted

...**melde** bivirkninger

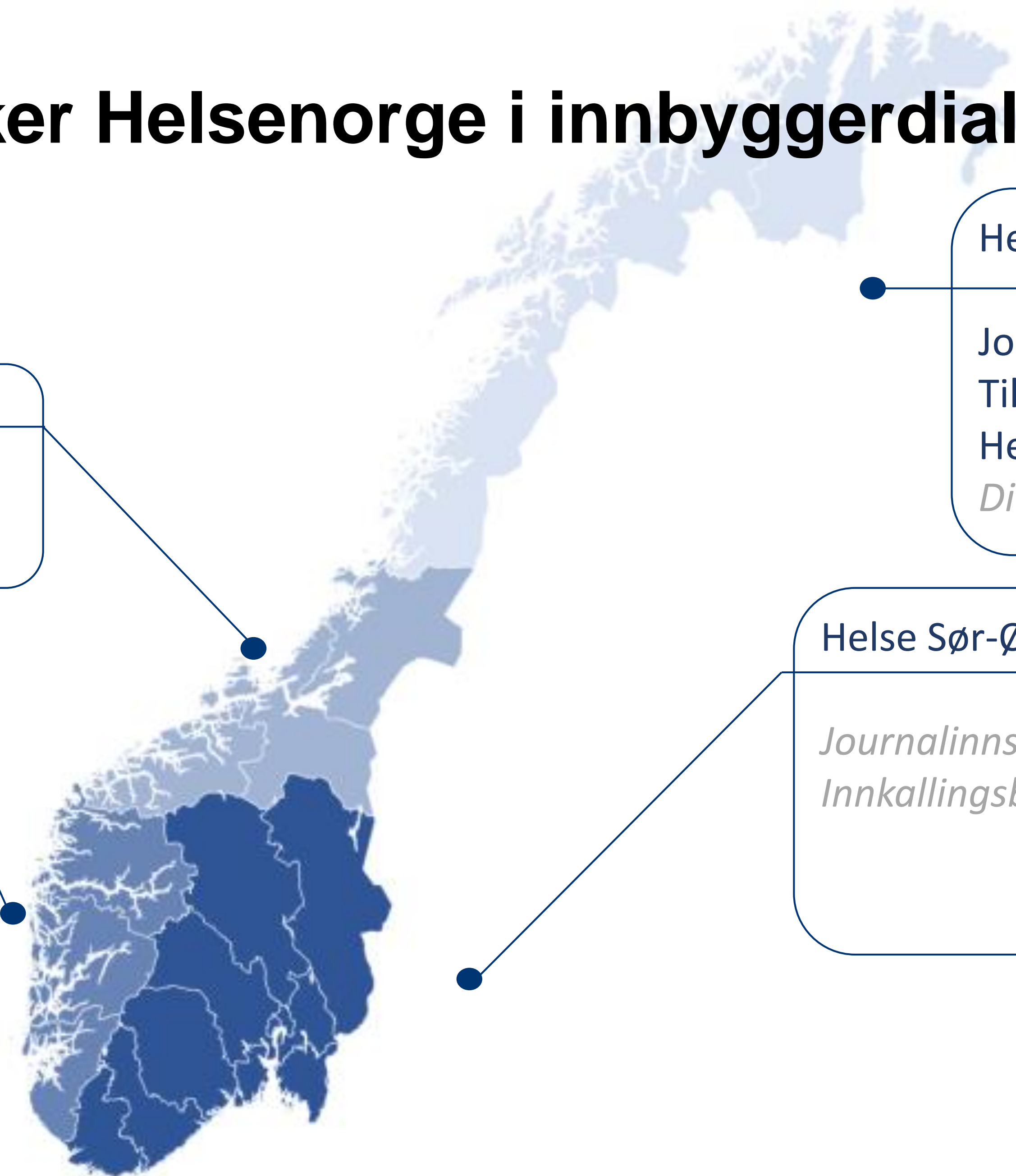
...**bytte** fastlege

...**søke** refusjon for pasientreise

...ha oversikt over helseundersøkelser og kliniske studier jeg deltar i

...bli donor og **opprette** et digitalt donorkort

# 3 av 4 RHF bruker Helsenorge i innbyggerdialogen



Helse Nord

---

Journalinnsyn  
Tilgangslogg  
Henvisningsstatus  
*Dialog med behandler*

Helse Sør-Øst

---

*Journalinnsyn og tilgangslogg  
Innkallingsbrev*

Helse Midt

---

Timevisning og timedialog  
Skjema til Helseregistre (MRS plattformen)

Helse Vest

---

Timevisning & timedialog  
Innkallingsbrev  
Henvisningsstatus  
Pasientjournal  
Tilgangslogg  
Dialog  
*Videokonsultasjoner  
Videreformidling brev  
Skjema relatert til  
behandling*

*Grå – planlagt i 2019*



# Fastleger og kommunale pleie- og omsorgstjenester

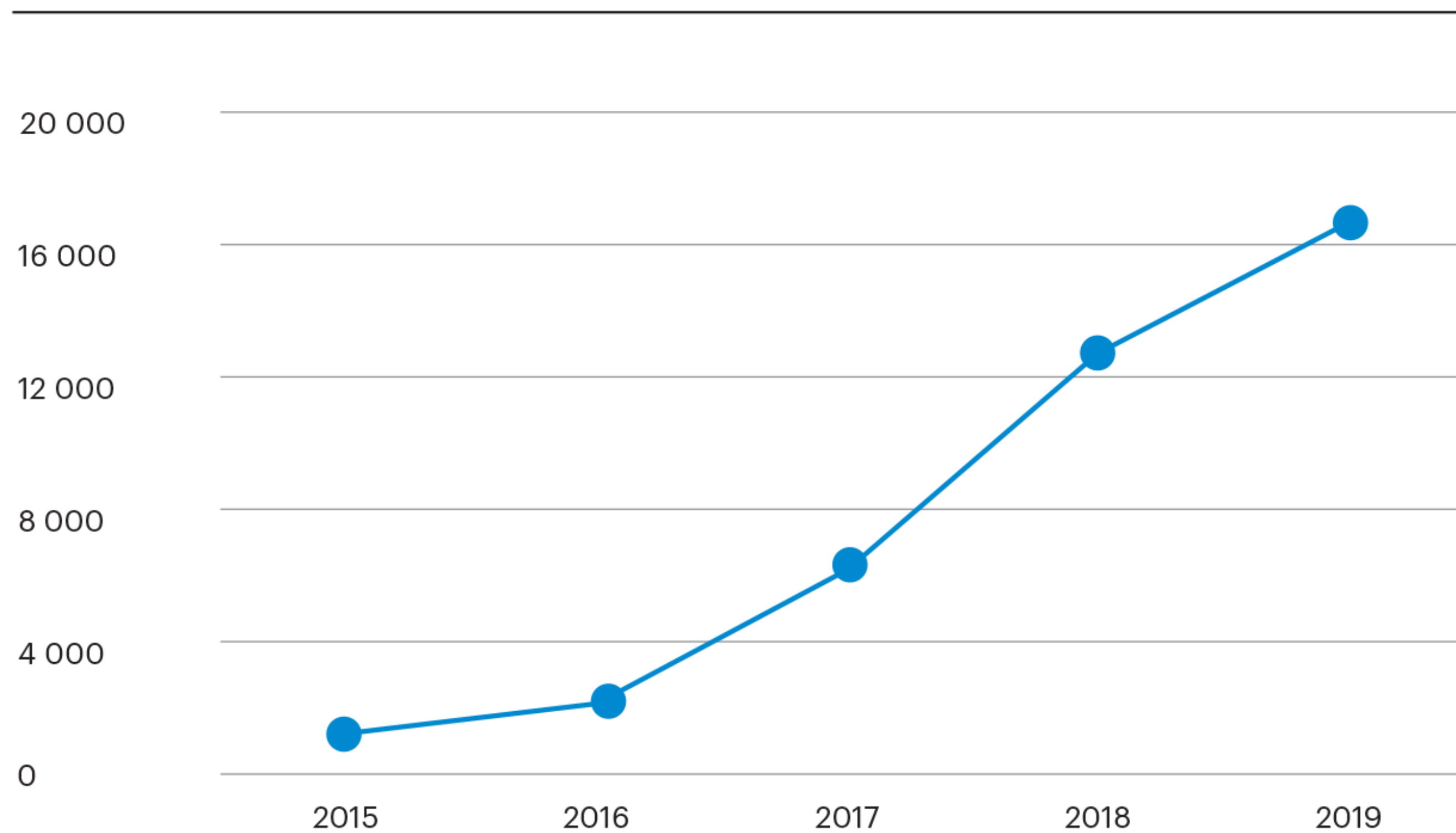
**Helsenorge.no** har dialogtjenester for både kommunale pleie- og omsorgstjenester og fastlegene.

- Bestille time
- Fornye resept
- e-konsultasjon
- Kontakt legekantoret
- Videokonsultasjon (planlegges)

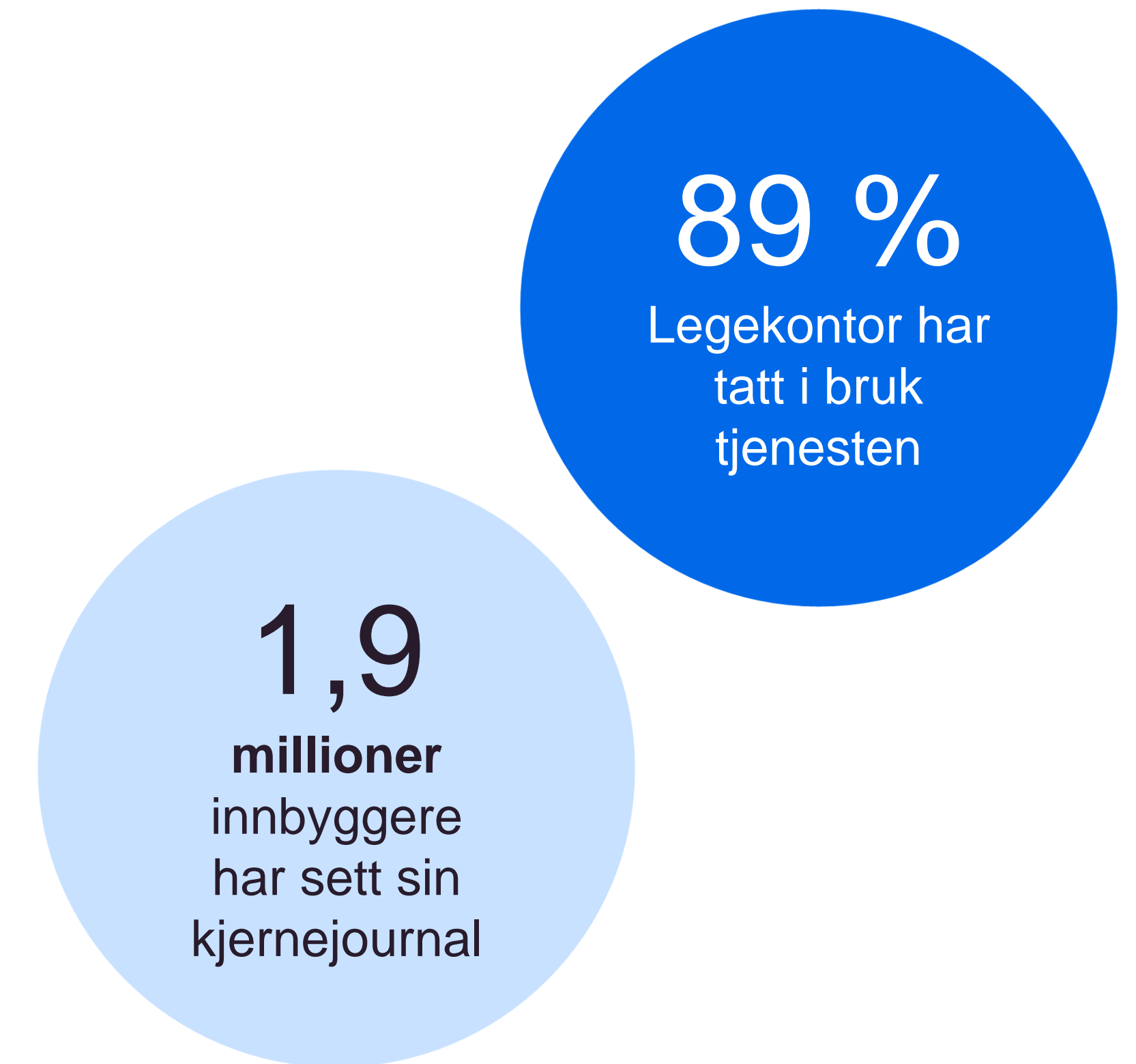
Nå er det **12 kommuner** (som dekker ca. 32 prosent av befolkningen) og **1230 fastleger** (ca. 26 prosent av fastlegene) som benytter dialogtjenestene.

# Bruken av kjernejournal øker

Aggregert antall helsepersonell som har gjort minst ett oppslag i kjernejournal siden lansering av tjenesten (2015)



Kilde: Direktoratet for e-helse

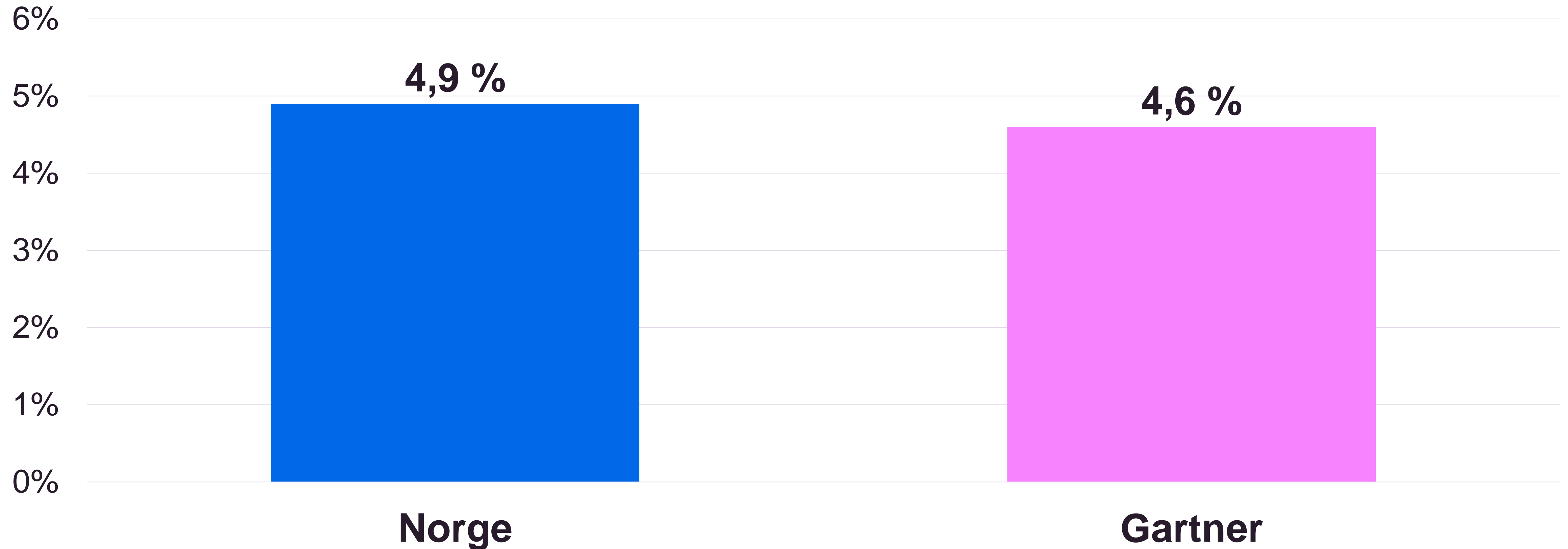


# Vi bruker i overkant av 11 milliarder kroner på IKT (2017)



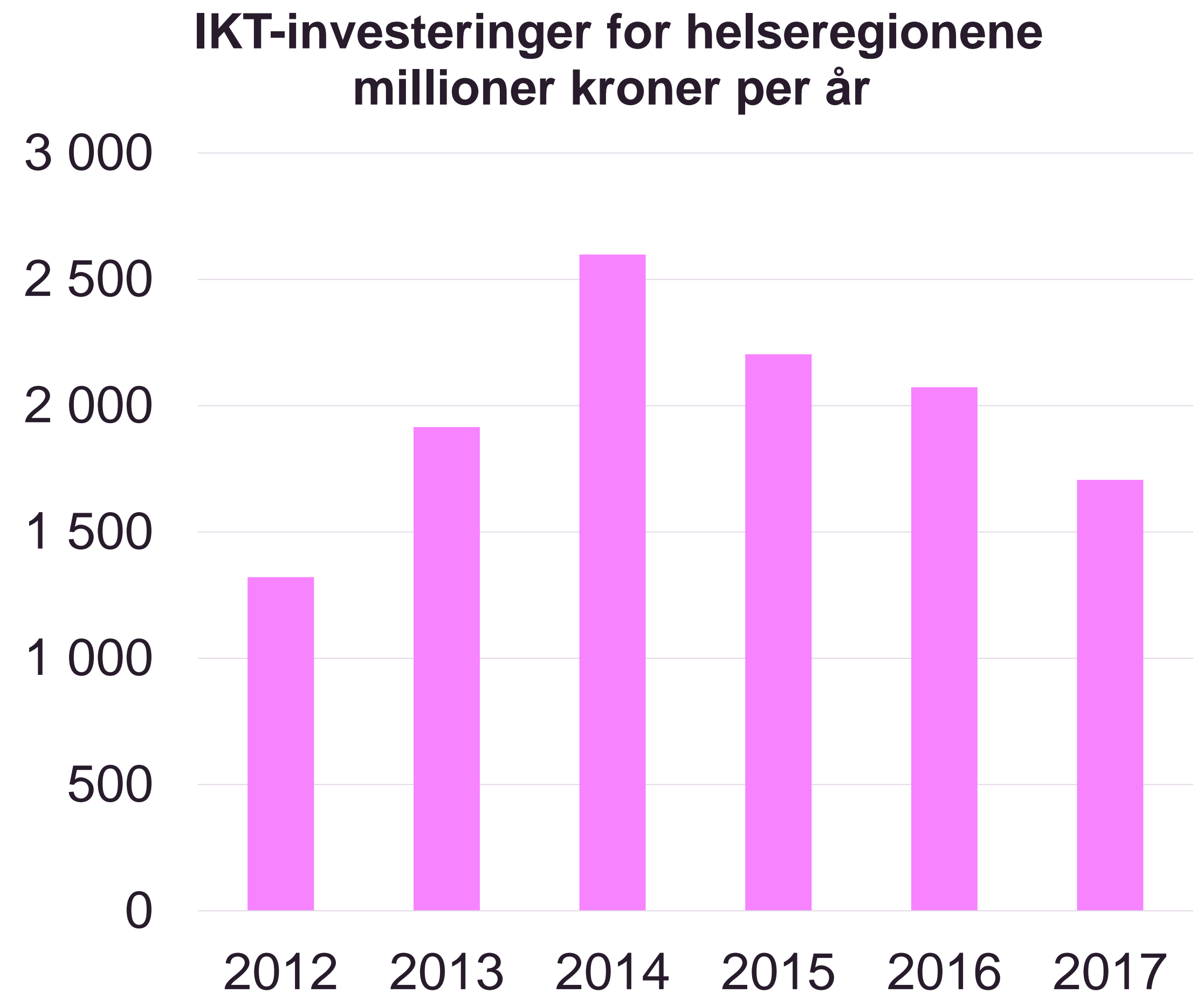
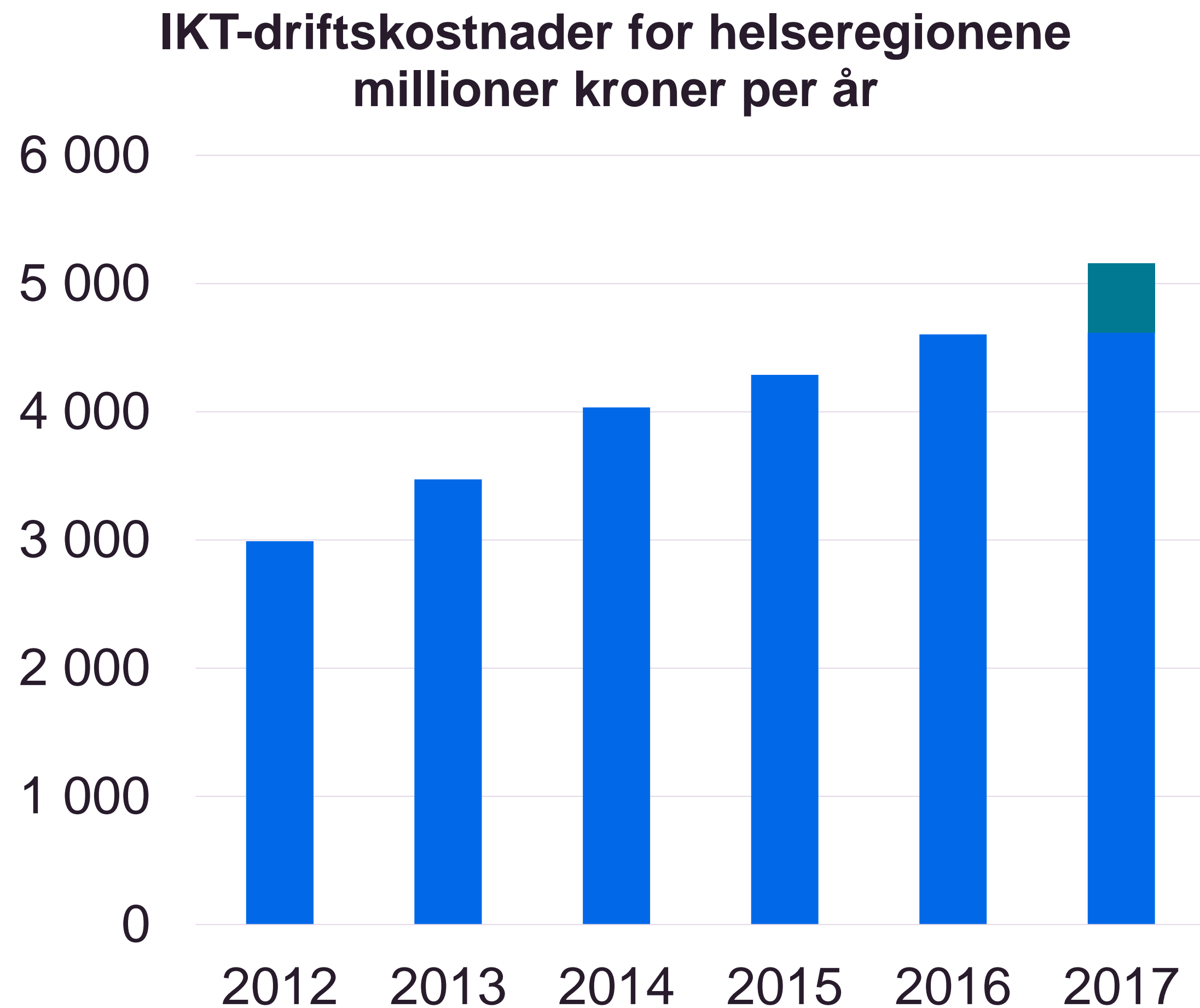
# Helseregionene alene bruker 7 037 000 000 kroner på IKT

IKT-utgifter som andel av totale driftskostnader



# Ressursbruken på drift stiger – men investeringene synker

## Vil denne trenden fortsette?





Direktoratet for  
e-helse

Status, **trender innen e-helse**,  
og målbilde Én innbygger – én  
journal



Direktoratet for  
e-helse

# Utviklingstrekk 2019

Beskrivelser av drivere  
og trender relevant for e-helse

Mars 2019

Last ned rapporten på

[ehelse.no](http://ehelse.no)



# Kunstig intelligens og helseanalyse



Artificial Intelligence (AI) eller kunstig intelligens vil gjøre helsetjenestene mer bærekraftige, effektive og sikre.



Øke bruk av  
helsesdata ved hjelp  
av helseanalyse og  
kunstig intelligens





Läkare

SECTRA

# Forutsetninger for bruk av kunstig intelligens i tjenesten

DN Dagens Næringsliv

Meny D2 Magasinet Dagens avis

Kjøp DN Logg inn

Teknologi

## Endelig i gang med en nasjonal strategi for kunstig intelligens

Regjeringen har endelig startet arbeidet med en etterlengtet nasjonal strategi.

1 min Publisert: 05.02.19 – 17:53 Oppdatert: 20 dager siden



Statsminister Erna Solberg og digitaliseringsminister Nikolai Astrup har startet arbeidet med kunstig intelligens. Mandag besøkte de forskningsprosjektet DoMore! ved Institutt for kreftrforskning ved Universitetssykehuset. Til høyre patolog Manohar Pradhan, som lærer maskiner å gjenkjenne



*«Ved å lage en felles plattform kan vi bidra til bedre utnyttelse av de gode helsedataene vi har både på kort og lang sikt.»*



**Bedre utnyttelse av helsedata for å utvikle bedre og mer treffsikre helsetjenester**



**Etablere Helseanalyseplattformen for å effektivisere og forenkle tilgangen til helsedata, samtidig som personvern og sikkerhet styrkes**

# Digitalisering av legemiddelområdet



# Utfordringsbilde legemiddelområdet



5-10 %

av innlegelser i medisinske avdelinger skyldes feil knyttet til legemiddelbehandling.

Kilde: Meld.St.28 (2014-2015)

12 %

av pasientskader i sykehus skyldes feil knyttet til legemiddelbehandling.

Kilde: Meld.St.28 (2014-2015)

1000

Om lag 1000 pasienter dør hvert år som følge av feil legemiddelbehandling i Norge

Norge. Kilde: Apotekforeningen 2014

27,1

Ifølge tall fra Apotekforeningen (2018) ble det i 2017 brukt legemidler for mer enn **27,1 milliarder kroner** i Norge. Det tilsvarer i gjennomsnitt 5 076 kroner per person.

400 000

Direktoratet for e-helse har påvist at rundt 400.000 pasienter har såkalte doble resepter, altså samme dosering av identisk virkestoff.



Pasientens  
legemiddelliste



E-resept



Kjernejournal





Direktoratet for  
e-helse

# Informasjonssikkerhet og personvern

# Tilgjengelighet og robusthet



Tilgjengelig informasjon for helsepersonell er en forutsetning for god og forsvarlig behandling

# Konfidensialitet



Ivaretagelse av taushetsplikt og personvern er viktig for innbyggernes tillit til helse- og omsorgstjenesten

# Integritet



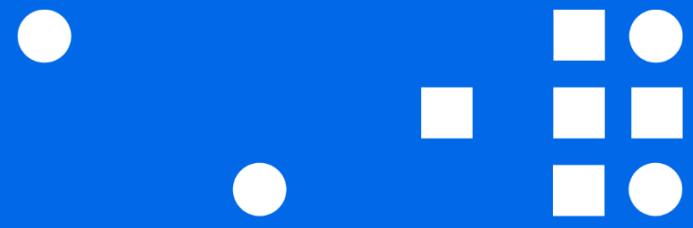
Korrekt og oppdatert informasjon er en forutsetning for god kvalitet i pasientbehandlingen.



# Trusselbildet har endret seg

- Phishing, datainnbrudd/hacking tjenestenektangrep og bedrageri økt med 10%
- Manglende oversikt, lange verdikjeder og gjensidige verdikjeder viktigste digitale sårbarheter
- Brukere med utvidete rettigheter med svake passord



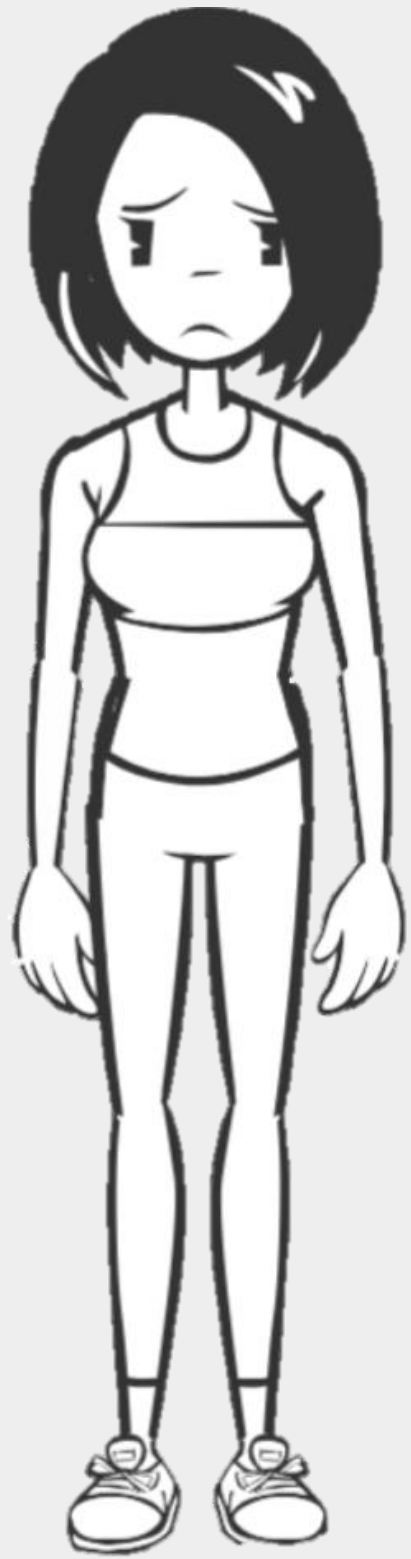


Direktoratet for  
e-helse

Status, trender innen e-helse,  
og **målbilde Én innbygger – én  
journal**

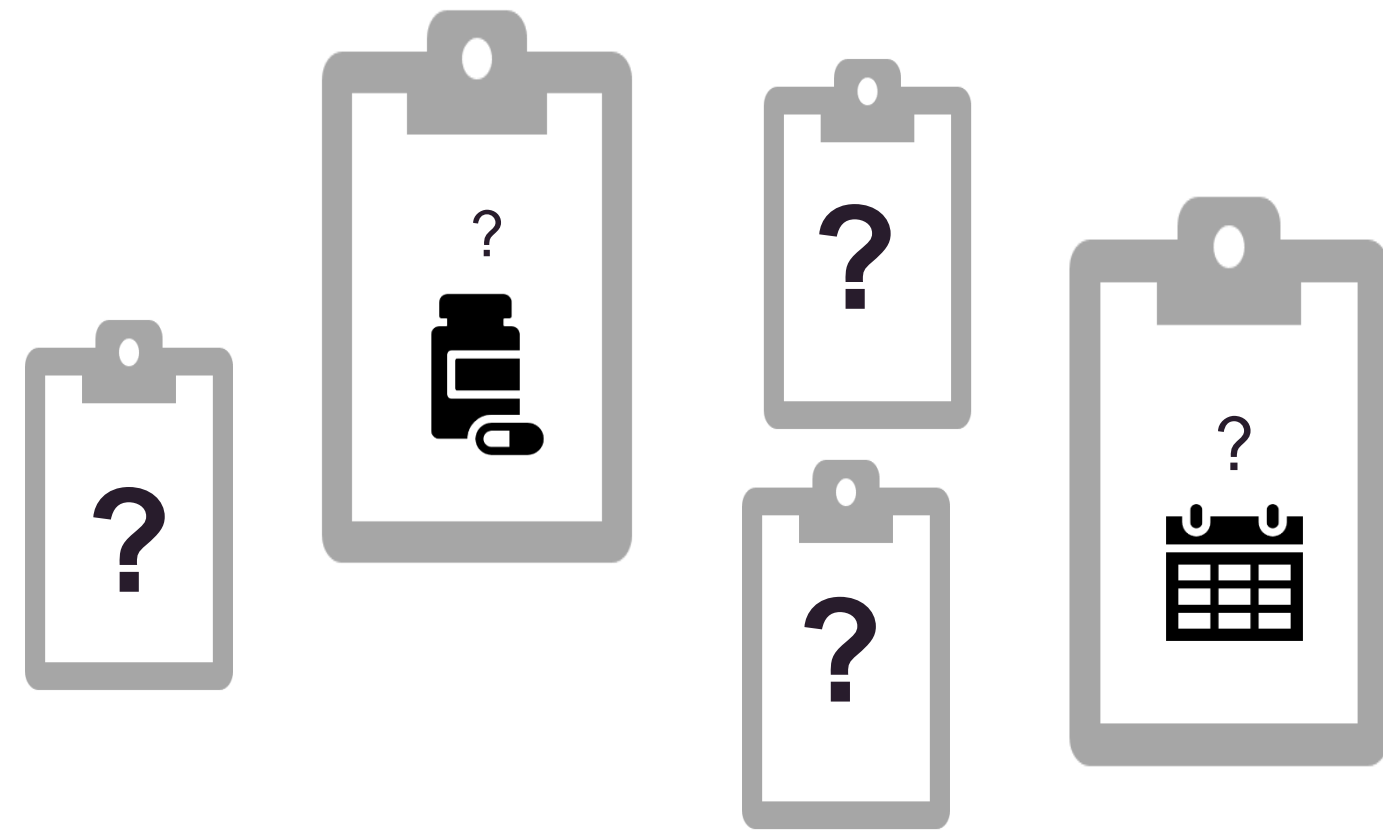
Pasienten

Jeg er **IKKE** i sentrum

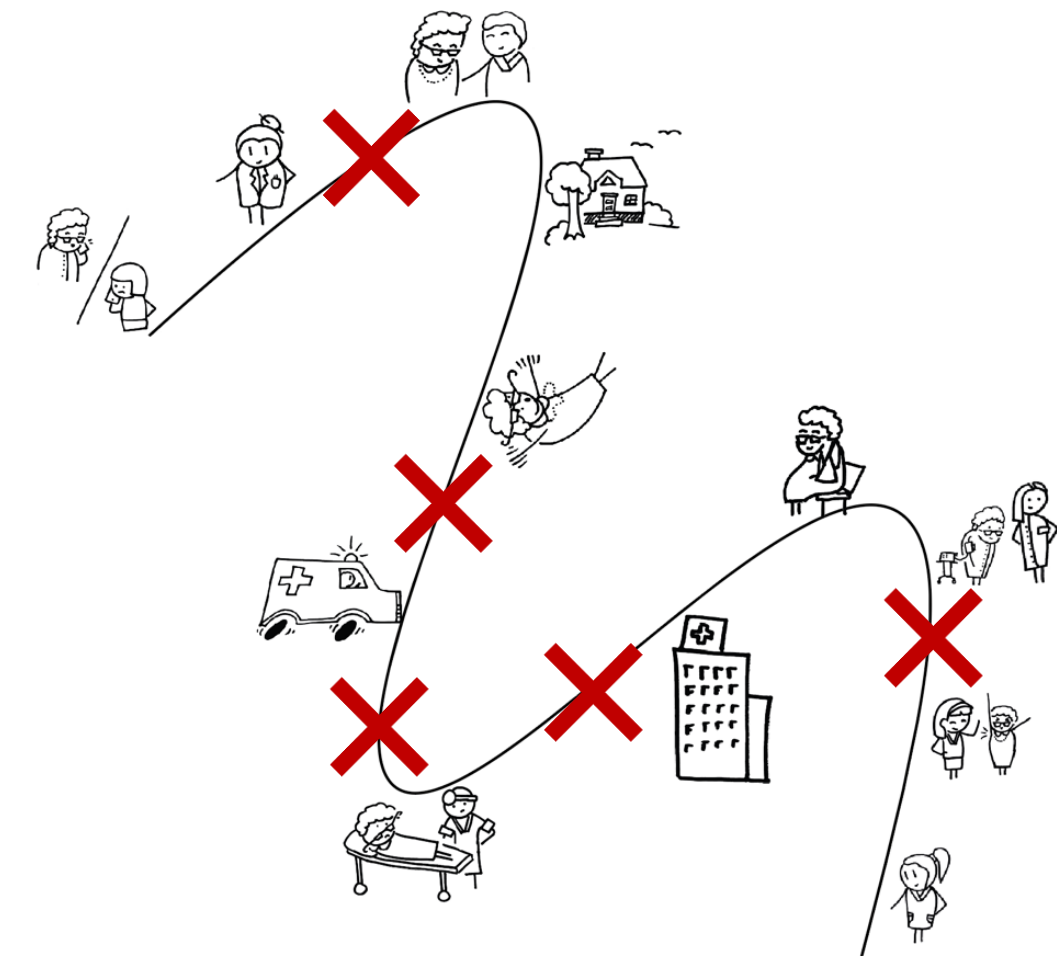


Dagens situasjon

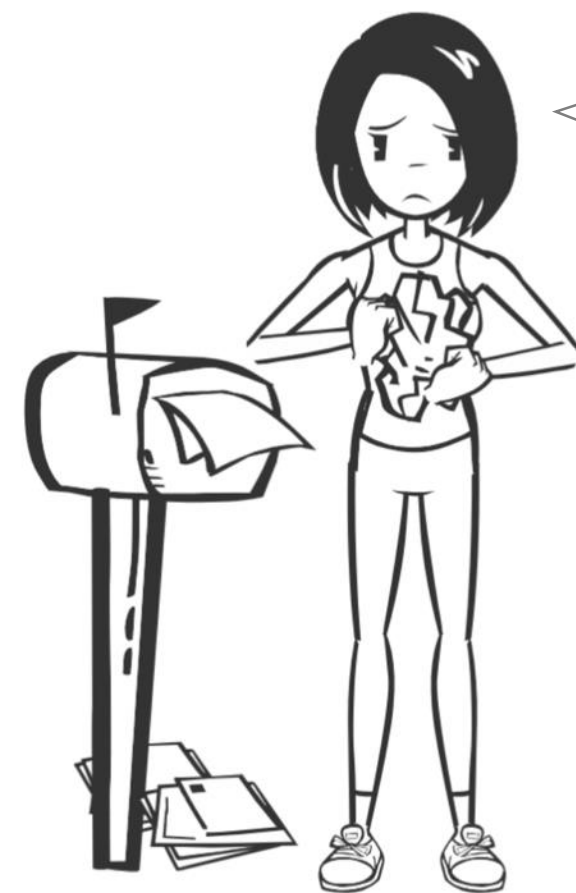
### 1. Jeg har ikke oversikt



### 2. Jeg må stadig gjenta historien min



### 3. Jeg vil delta mer selv



Hvordan kan jeg finne ut hva som er riktig valg for meg?

### 4. Jeg får ikke alltid riktig behandling

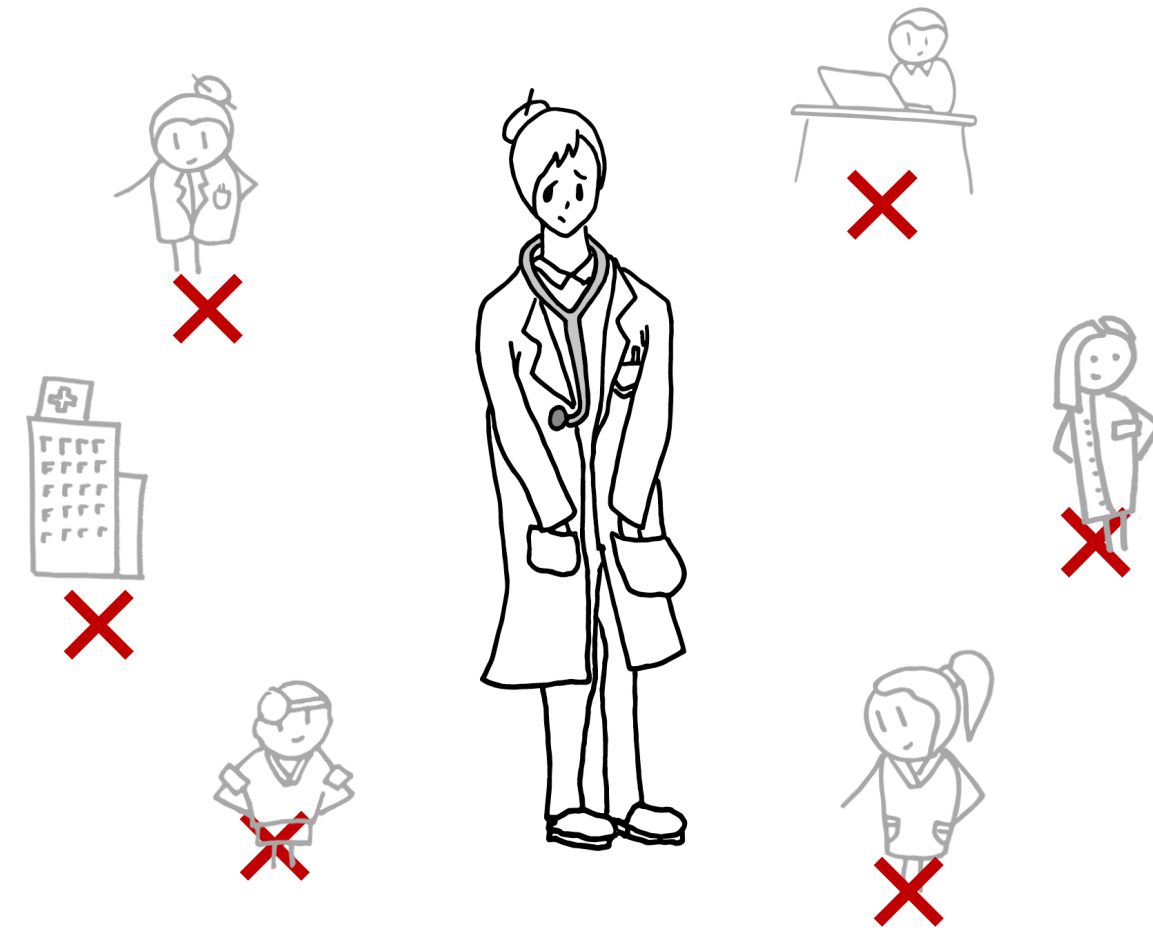


# Helsepersonell

Jeg ser **IKKE** hele pasienten



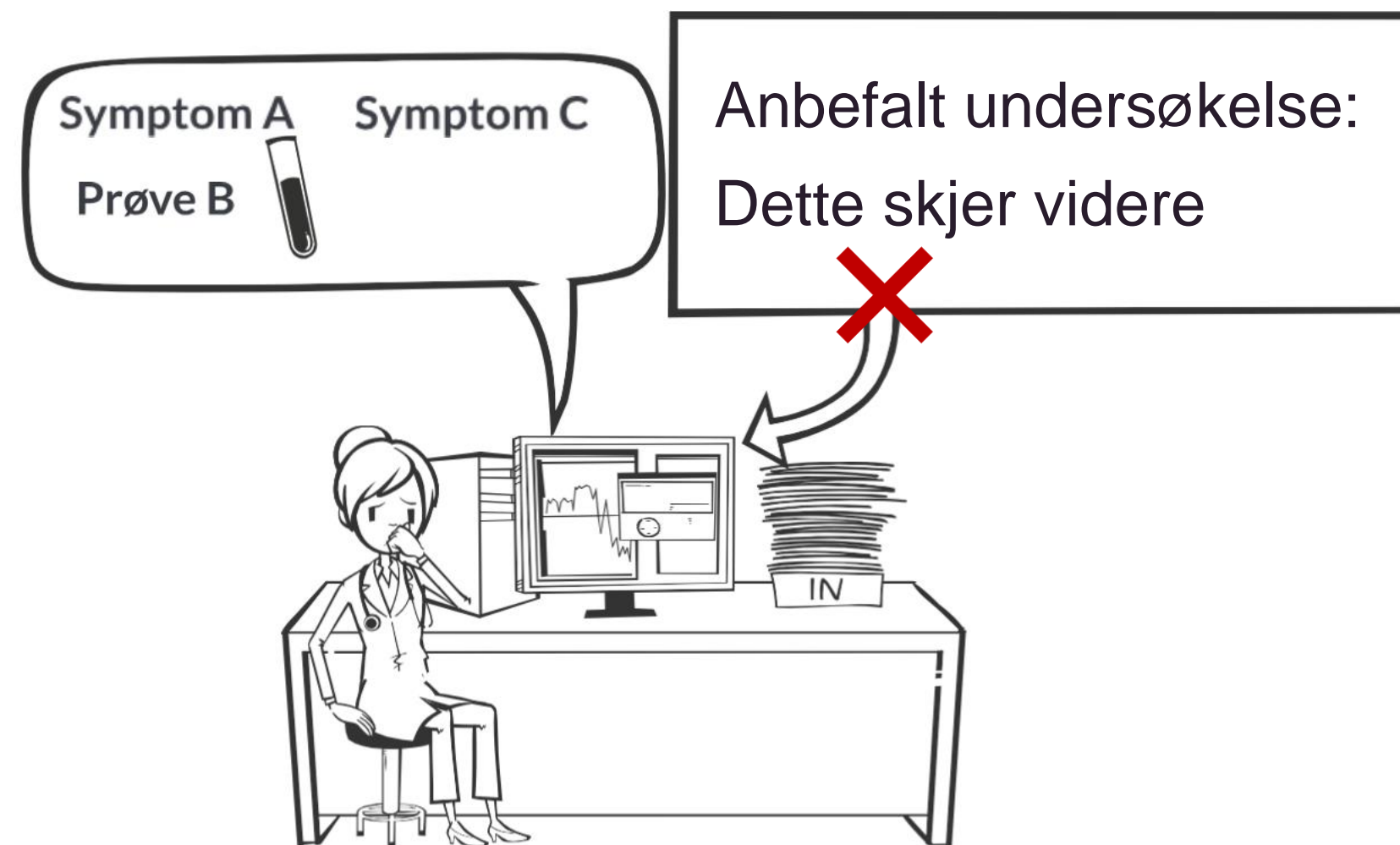
1. Jeg har ikke tilgang på nødvendig informasjon



2. Jeg bruker mye tid på lete etter og oppsummere informasjon



3. Jeg mangler god støtte til å avgjøre videre forløp



4. Jeg bruker mye tid på å samhandle med andre



# Leder i kommunen

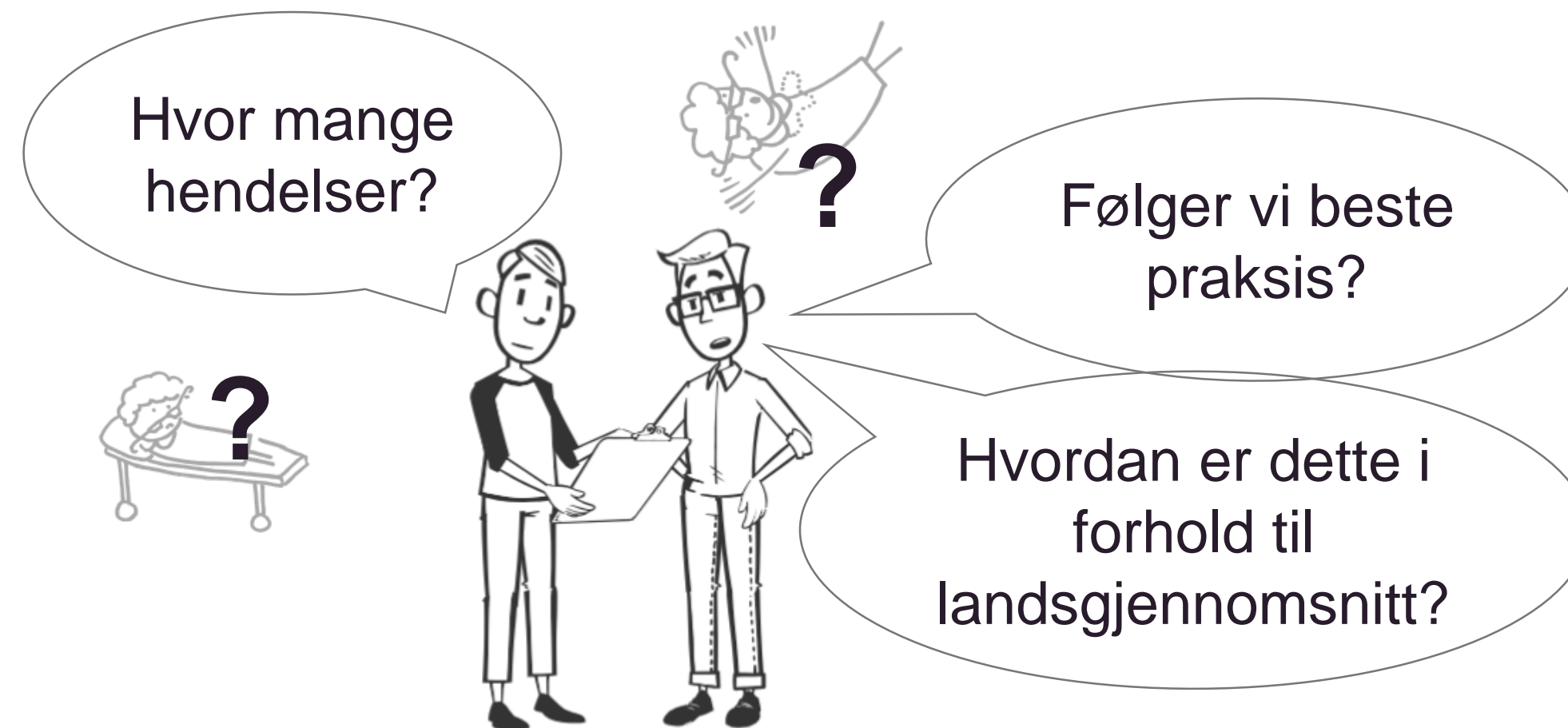
Jeg vet ikke om vi leverer tjenester med **høy kvalitet.**

Vi mangler verktøy og oversikt for å kunne...



Dagens situasjon

## 1. ... gjennomføre forbedringer og ivareta pasientsikkerhet



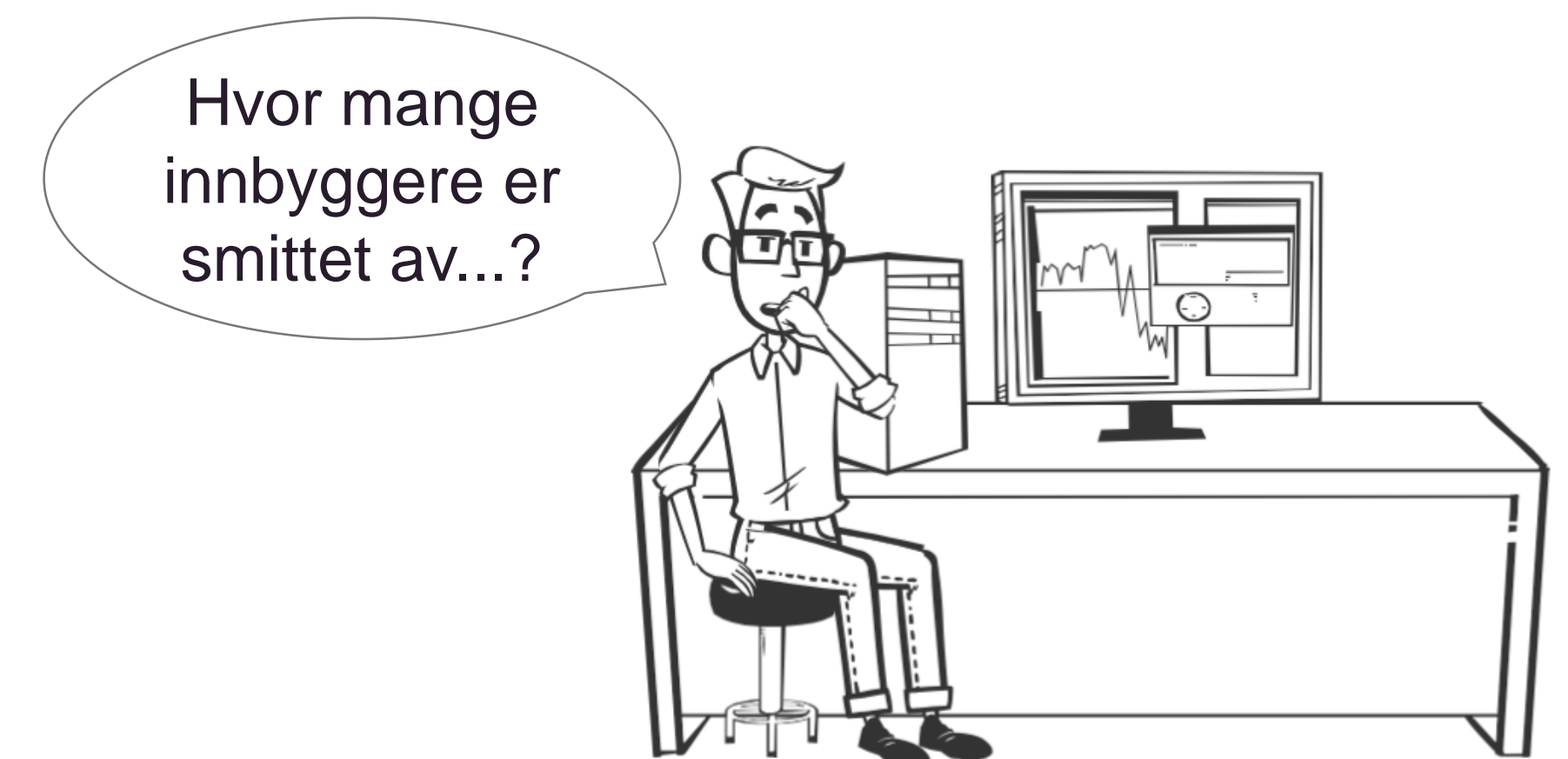
## 2. ...styre ressurser på en god måte



## 3. ...planlegge opplæring og videreutdanning

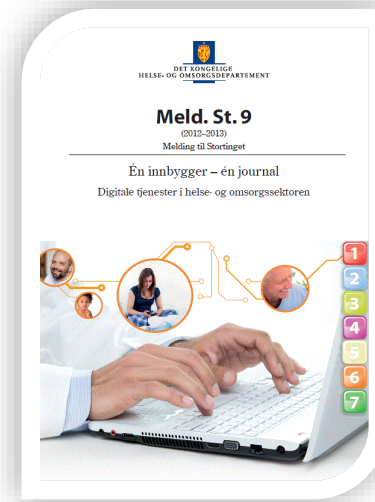


## 4. ...velge forebyggende tiltak i befolkningen



# Bakgrunn

2012-2013



Stortingsmelding  
**En innbygger –  
én journal**

- Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasientopplysninger
- Innbyggere skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester
- Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning

2016



**Vurdering av  
Helseplattformen**

Helseplattformen bør få i oppdrag å være et regionalt utprøvningsprogram for det anbefalte nasjonale målbilde i utredning av én innbygger – én journal og et mulig startpunkt for en felles nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste

2018



**KVU og KS1  
Nasjonal kommunal løsning**

2005-2011



2015



Utredning  
**En innbygger – én journal**

- *Målbilde og utviklingsretning:* en felles nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten
- *Startpunkt:* en felles, nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester
- Nasjonal styring

2017



**Veikart for realisering  
av En innbygger – én  
journal**

Målet om én innbygger – én journal bør realiseres gjennom tre strategiske og parallelle tiltak:

- Etablere Helseplattformen i Midt-Norge
- Etablere nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste
- Videreutvikle eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Nord, Vest og Sør-Øst

# Veikart for realisering av målbilde om Én innbygger – én journal

Meld. St. 9 (2012-2013)



Utredning én innbygger – én journal (2016)



Vurdering av Helseplattformen (2016)



Veikart for realisering av én innbygger – én journal (2018)

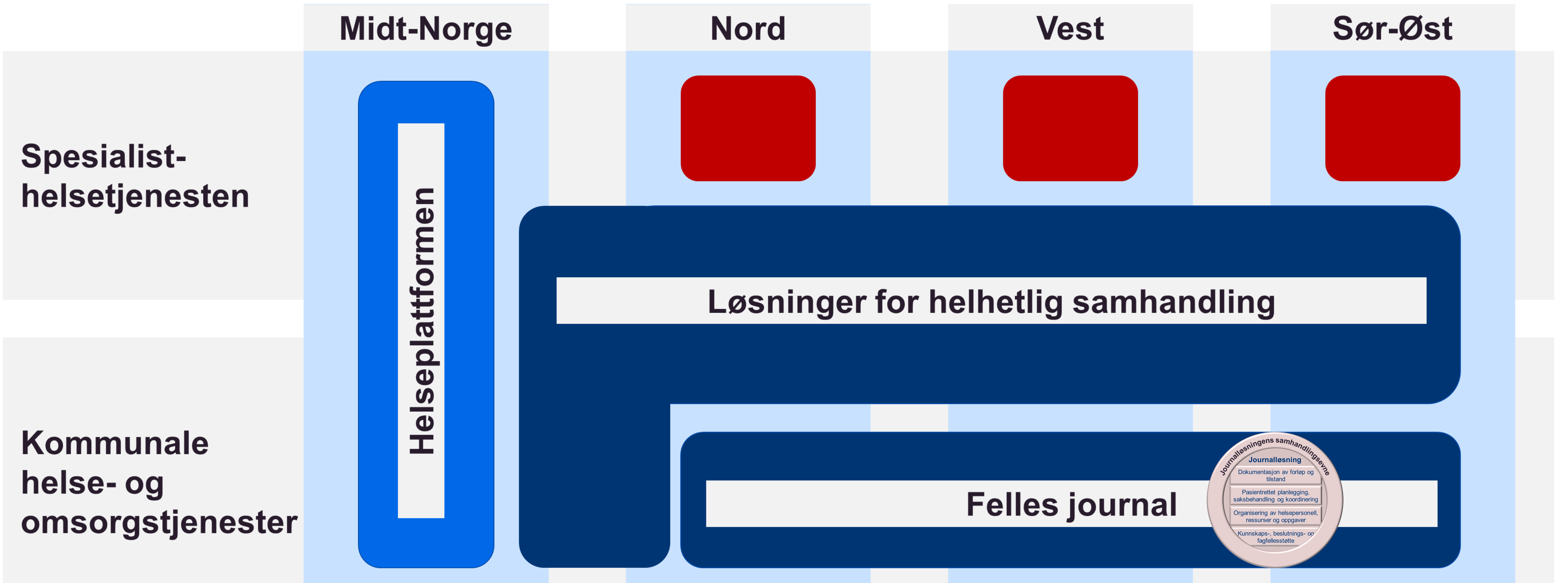


## Tre strategiske, parallelle tiltak

Etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste

Videreutvikling av eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Nord, Vest og Sør-Øst

Etablering av Helseplattformen i region Midt-Norge

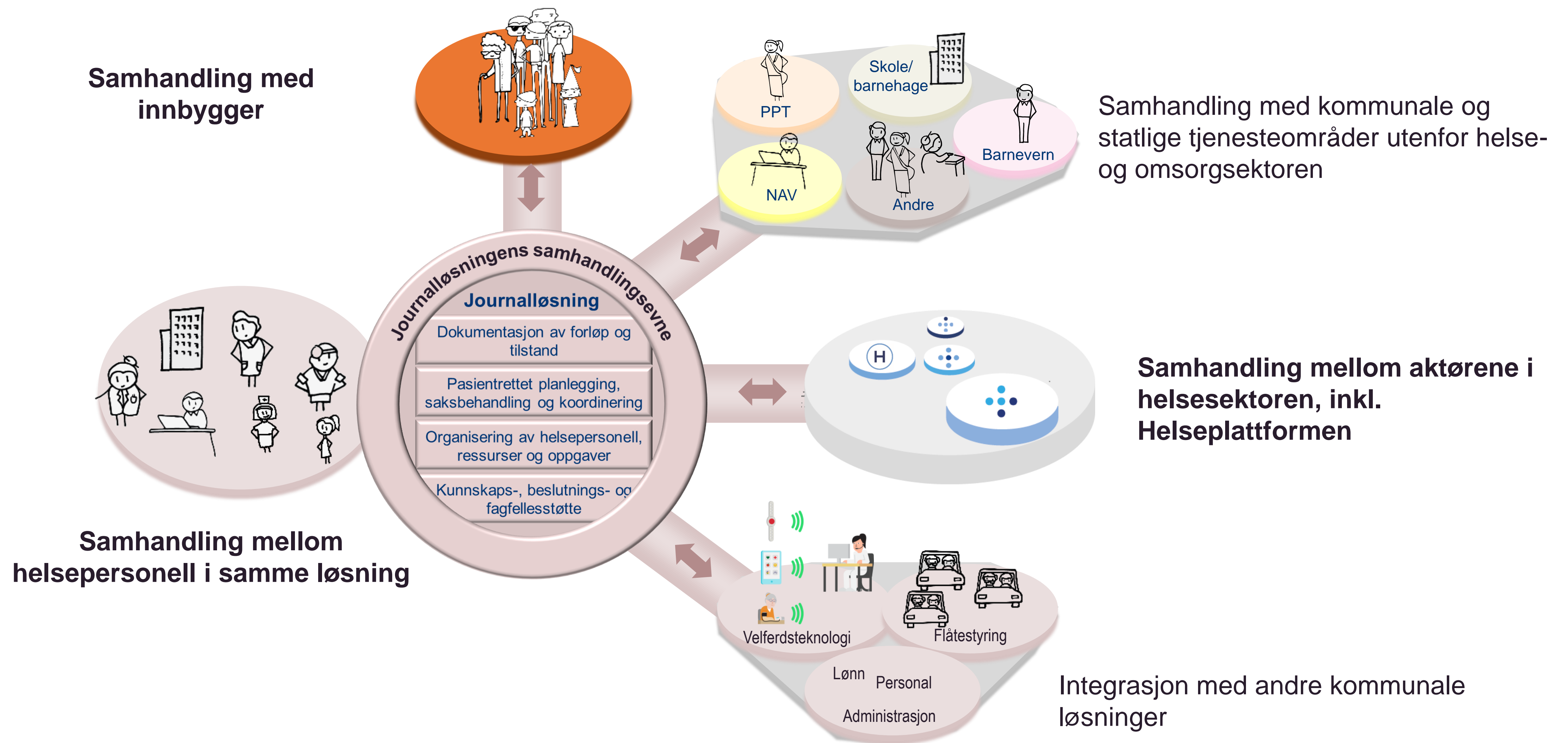




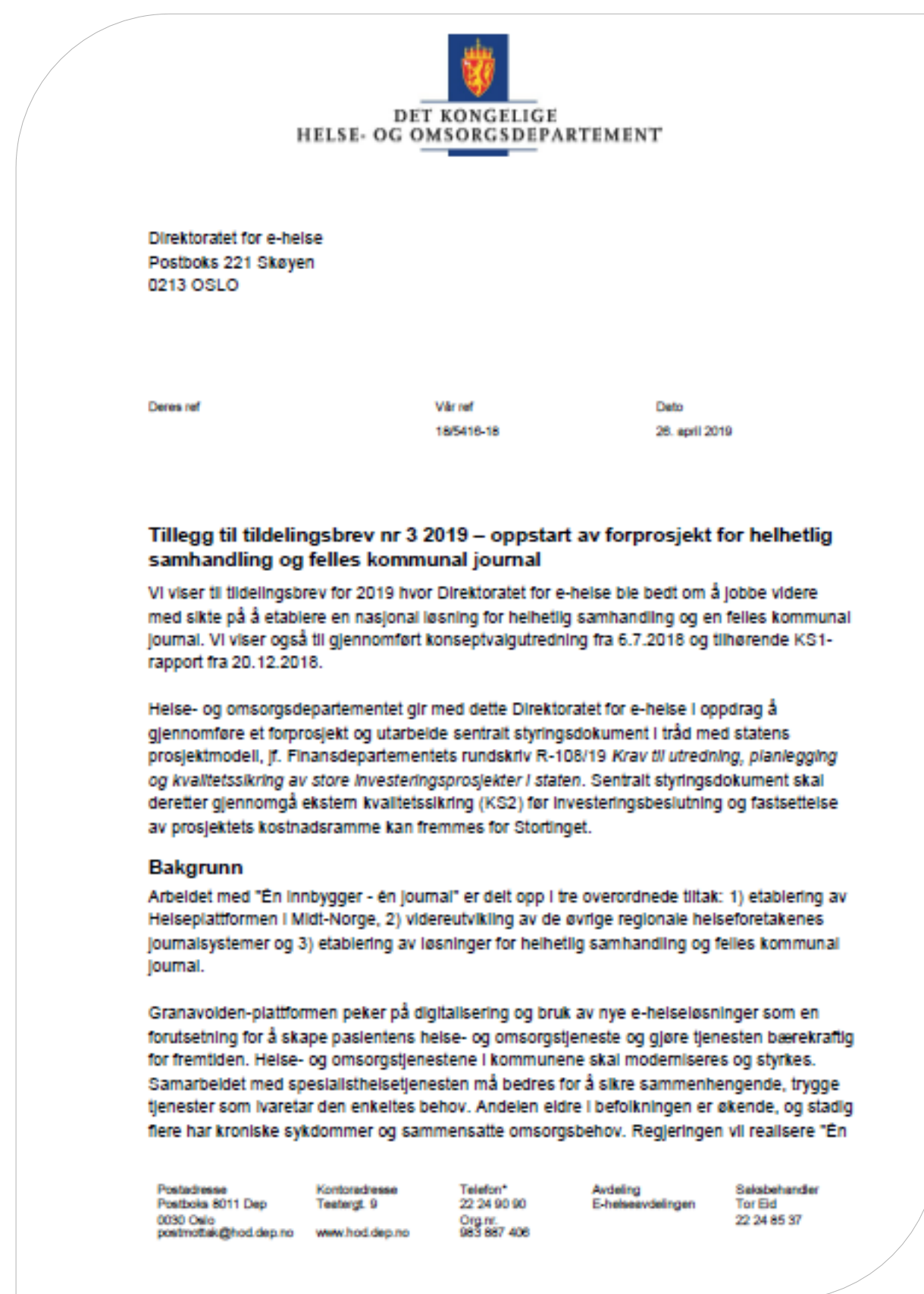
# Løsning som understøtter helsepersonells behov for journal og samhandling



# Helhetlig samhandling og felles journal for kommunale helse- og omsorgstjenester



# Direktoratet for e-helse har fått i oppdrag å gjennomføre forprosjekt for helhetlig samhandling og felles kommunal journal



Kilde: Tillegg til tildelingsbrev nr. 3 2019 – oppstart av forprosjekt for helhetlig samhandling og felles kommunal journal. 26. april 2019

## Fra pressemelding

Staten og KS går nå sammen om første skritt i å realisere en løsning for helhetlig samhandling og digital pasientjournal i kommunal helse- og omsorgstjeneste. Det vil sikre en mer helhetlig og koordinert helsetjeneste.

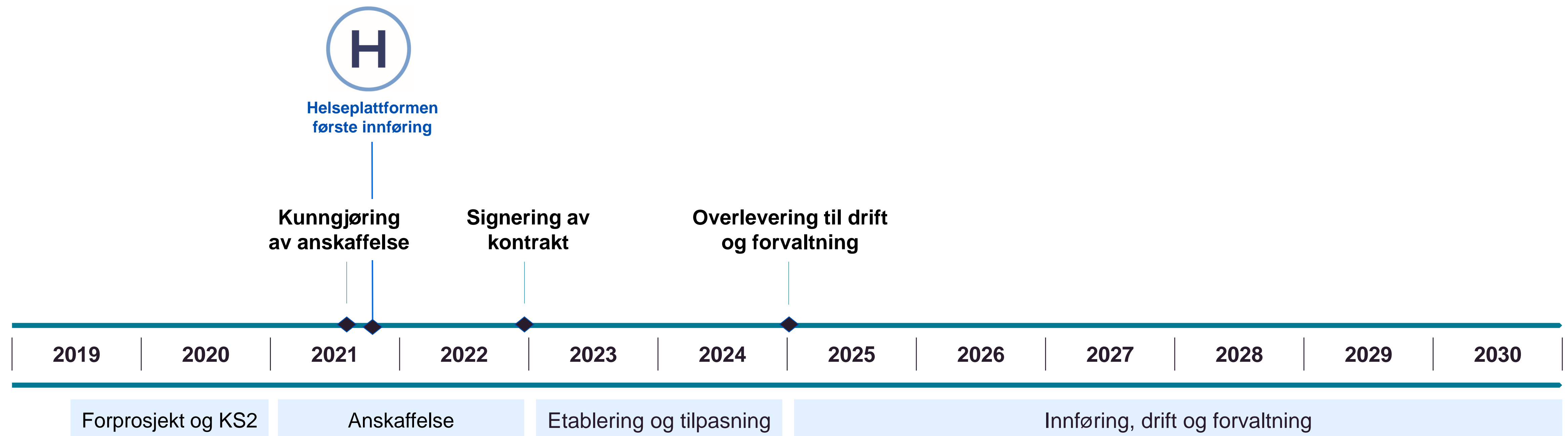
(...)

Helse- og omsorgsdepartementet har gitt Direktoratet for e-helse i oppdrag å igangsette et forprosjekt for en ny elektronisk pasientjournaløsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste utenfor region Midt-Norge og samhandling med spesialisthelsetjenesten.

(...)

Kommunene i Midt-Norge ligger foran resten av landet i og med at de skal ta i bruk Helseplattformen som det nylig er undertegnet kontrakt med leverandør på. Det blir viktig å høste erfaringer fra arbeidet med Helseplattformen, og sikre harmonisering og koordinering med løsningen som resten av landet skal få.

# Tentativ tidslinje for etablering av løsning for helhetlig samhandling og felles journal for kommunal helse- og omsorgstjeneste



# Nasjonal strategi for e-helse

Digitalisering av arbeidsprosesser

Bedre sammenheng i pasientforløp

Felles grunnmur for digitale tjenester

Bedre bruk av helsedata

Helsehjelp på nye måter

Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføring



Direktoratet for  
e-helse

**Takk for oppmerksomheten!**